

Konverteringsseminar for seilflyteknikere "PART 66-L Aircraft Maintenance License"

Gardermoen 23. november 2019

Agenda

- med ca tider som en rettersnor

- 10:00 Generelle nyheter (Einar / Ole)
- 10:10 Nytt og forenklet regelverk for vedlikehold av lette fly inntil 1200 KG
- Det såkalte EASA PART ML - **M**aintenance **L**ight. (Einar 15 min)
- 10:25 Fremtidig organisering av vedlikehold, luftdyktighet og teknikere i NLF basert på EASA PART «CAO» (Einar 20 min)
- 10:45 Nytt regelverk for teknikerlisenser - EASA PART 66 (Ole 15 min)
- 11:00 Fokus på PART 66 L – for Light Aircrafts (Ole 20 min)

- 11:20 Kaffe for de som vil (15 min)
- 11:35 Hvordan utdanne seg til lettfly-tekniker etter 1.10.2019 (Ole 20 min)
- 11:55 Forutsetninger for å søke og få utstedt PART 66 L lisens og dennes gyldighet (Ole 20 min)
- 12:15 Lunsj (45 min)
- 13:00 Forutsetninger for å virke som tekniker og kunne signere ut arbeid «Release for service» (Ole 15 min)
- 13:15 «Tekniker PFT» / «Skill test» - hvis du ikke er "current" (Einar 10 minutt)
- 13:25 "Praksisloggen" - App for logging av utført praksis DEL I (Ole 45 minutter)
- 14:10 Kaffe (15 minutt)
- 14:25 Arbeids-sesjon med "Praksisloggen" - App for logging av utført praksis DEL II (Alle 45 min)

- 15:10 Gjennomgang, utfylling og krav til vedlegg til EASA «Form 19» (Ole) (45 minutter)
- 15:55 Vi avrunder

PART 66 regelverket

husk vi er kun budbringere - *so please don't shoot us*

- Er godkjent og tilgjengelig under fullt navn:
- **COMMISSION REGULATION (EU) 2018/1142 of 14 August 2018**
amending Regulation (EU) No 1321/2014 as regards the introduction of certain categories of aircraft maintenance licences, the modification of the acceptance procedure of components from external suppliers and the modification of the maintenance training organisations' privileges
- **Under dette regelverket inngår kategorien "L" som dekker ELA₁ fly**
- **"AMC"** er dokumentet med den folkelige forståelige forklaringen på et komplekst regelverk:
- *Annex III to ED Decision 2019/009/R*
Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Annex III (Part-66) to Commission Regulation (EU) No 1321/2014
Issue 2 — Amendment 3

Nye teknikere eller oppgradering

- Nødvendig praksis basert på avklaring gitt i AMC
- Limiteringer kan oppheves ved å dokumentere praksis / kurs og bestått Teorieksamen i aktuelt fag
- Nye teknikere – minimum 12 mnd praksis. Alle praksisområder (ATA grupper) må være utført med minimum 50% av ATA oppgaver listet i APP.
- “Byggeledere” må ha minimum 24 mnd praksis + klarering fra CAO
- Mulig med “limitations” til kategorier

Mulige kategorier for nye teknikere

Praksismatrise for L1 - L1C - L2 - L2C







Aircraft practical experience list of tasks (short) **

** (ref. Part 66 AMC Appendix II adjusted for ELA1/TMG & Sailplanes)

	Powered Sailplanes & ELA 1 Aeroplanes				Sailplanes			
	L2 - Full category	L2- limit Wood	L2- Limit metal	L2-C	L1 - Full category	L1- Limit Wood	L1- Limit Metal	L1 - C
General Activities	X	X	X	X	X	X	X	X
Leveling and Weighing	X	X	X	X	X	X	X	X
Flight Controls and Flight Control Systems	X	X	X	X	X	X	X	X
Electrical Systems	X	X	X	X	X	X	X	X
Avionics Systems	X	X	X	X	X	X	X	X
Cabin Equipment/Systems	X	X	X	X	X	X	X	X
Wooden Structures/Metal Tubes and Fabric	X	X			X	X		
Composite Structures	X			X	X			X
Metal Structures	X		X		X		X	
Power Plant								
Propeller	X	X	X	X				
Piston engine	X	X	X	X				
Engine Pylon in SSG and SLG Sailplane	X	X	X	X				
Electrical Engine	X	X	X	X				
Jet sustainer Engine Sailplane	X	X	X	X				
Cooling system	X	X	X	X				
Fuel and Control	X	X	X	X				
Ignition	X	X	X	X				
Exhaust	X	X	X	X				
Engine indications	X	X	X	X				

Teorikategorier for PART 66-L

Fagmatrise Teori PART 66L

		L2	L2-C	L1	L1-C
1	1L Basic knowledge	X	X	X	X
2	2L Human factors	X	X	X	X
3	3L 'Aviation legislation'	X	X	X	X
4	4L 'Airframe wooden/metal tube and fabric'	X		X	
5	5L 'Airframe composite	X	X	X	X
6	6L 'Airframe metal'	X		X	
7	7L 'Airframe general'	X	X	X	X
8	8L 'Power plant'	X	X		
9	12L 'Radio Com/ELT/Transponder/Instruments'	X	X	X	X

Rettigheter for "Non complex" tekniker v.s. tekniker

- Heretter heter det **tekniker med "limitation non complex tasks"** og tekniker. En vedlikeholds-tekniker har begrensning: **Komplekse oppgaver, reparasjoner og endringer.**
- One example would be the case where a person holds a pre-Part-66 qualification that covers privileges to release work on composite sailplanes up to the annual inspection but not including **complex maintenance tasks, repairs and changes.**
- This person would be issued a Part-66 aircraft maintenance licence in the L1C subcategory, with the following limitations:
 - *Aircraft involved in commercial air transport* (Denne får alle på sitt L sertifikat).
 - *Complex maintenance tasks described in Appendix VII to Annex I (Part-M), standard changes described in Part 21 point 21.A.90B, and standard repairs described in Part 21 point 21.A.431B*

Begrensning for vedlikeholdsteknikere

- **Hva er en komplisert oppgave?**
- For eksempel veiing, utskifting av komponenter i kontrollsysteemet, innstallasjon av avionikk, skifte av siderorswires, 5-år kontroll av motor, vurdering / inspeksjon basert på instruks gitt i AD noter
- **Hva er en reparasjon?**
- Eksempel; Hull og bruddskader i fiberarmert plast, nagling av metallstruktur, hull i duk.
- **Hva er en endring/ombygging?**
- Eksempel: Utskifting av utstyr til et annen type eller fabrikat, ombygginger / nytt design av elektrisk anlegg
- CS-STAN regelverket er gode eksempler på kompliserte oppgaver og endringer en vedlikeholdstekniker ikke kan utføre

“Partly limitations” som kan gis SFT’ere som får Part66-L
Nye kandidater må ta alt eller ingenting innenfor en kategori

- **Electrics / Instruments**
- **Kompass-sving**
- **Pitot- Static**
- **Veiing / C.G beregning**
- **SLG/ SSG**
- **TMG**
- **Single Piston engine ELA 1**
- **Electro Propulsion**
- **Avionics (VHF/X-ponder/ELT/ portable instruments / batteries)**

MODULE 7L — AIRFRAME GENERAL

MODULE 8L — POWER PLANT

MODULE 12L — RADIO COM/ELT/TRANSPONDER/INSTRUMENTS

Nye teknikere eller oppgradering

- Teoriekksamen 8 eller 9 fag. Motor "8L"er opsjon.

	L2	L2-C	L1	L1-C
1L Basic knowledge	X	X	X	X
2L Human factors	X	X	X	X
3L 'Aviation legislation'	X	X	X	X
4L 'Airframe wooden/metal tube and fabric'	X		X	
5L 'Airframe composite	X	X	X	X
6L 'Airframe metal'	X		X	
7L 'Airframe general'	X	X	X	X
8L 'Power plant'	X	X		
12L 'Radio Com/ELT/Transponder/Instruments'	X	X	X	X

Forutsetninger for å søke om konvertering til PART 66 L

- Være innehaver av et nasjonalt seilflyteknikebevis
 - Delta på dette seminaret
 - Fylle ut korrekt FORM 19
 - Legge ved korrekt dokumentasjon
 - Sende dette til NLF CAM / CAO v/ Einar
-
- De som har byggelederbevis eller kan dokumentere minst 2 års praksis som seilflytekniker slipper **“Limitation: Complex maintenance tasks, repairs and changes”**

PART 66-L AML

“*Aircraft Maintenance License*”

- Som sagt står det dette på lisensene:
- *The privileges of this license may not be exercised unless in the preceding two-year period, the holder had either **six months** of maintenance experience in accordance with the privileges granted by the license, or met the provisions for the issue of the appropriate privileges.*
- *+ Må signeres av innehaver for å være gyldig*

ATA grupper i *Praksisloggen*

Part 66 L - L1 & L2 ATA for- Practical experience		
Task no.	ATA	
X		Time limits/Maintenance checks
7		Lifting and Shoring
8		Levelling/Weighing
X		Towing and Taxiing
X		Parking and mooring
11		Placards and Markings
12		Servicing
12		Liquid Coolant systems
22		Auto flight
23		Communications
24		Electrical Power\
25		Equipment/Furnishings
26		Fire protection
27		Flight Controls
28		Fuel
30		Ice and rain protection
31		Indicating/recording systems
32		Landing Gear
33		Lights

Part 66 L - L1 & L2 ATA for- Practical experience		
Task no.	ATA	
34		Navigation
35		Oxygen
51-57		Structures
52		Doors
56		Windows
57		Wings
61		Propeller
71		Power Plant
73		Piston Engines
72		Turbine Engine
73		Fuel and control
74		Ignition systems, piston
76		Engine Controls
77		Engine Indicating
78		Exhaust, piston
79		Oil
80		Starting
81		Piston engine charging components
72 & 92		Electric propulsion